



ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

## COĞRAFİ BİR BAKIŞ AÇISIYLA 2009-2019 DÖNEMİNDE TÜRKİYE'DEKİ BEBEK VE BEŞ YAŞ ALTI ÇOCUK ÖLÜMLERİ

### FROM A GEOGRAPHICAL PERSPECTIVE, THE DEATH OF BABIES AND CHILDREN AGES UNDER FIVE IN TURKEY IN THE PERIOD 2009-2019

Dr. Hüseyin ŞAHBAZ<sup>1</sup>

#### ÖZ

Bu çalışmanın amacı, 2009-2019 döneminde Türkiye nüfusundaki bebek ve beş yaş altı ölümlülük durumunu coğrafi açıdan incelemektir. Çalışmadan elde edilen bulgular şunlardır: Yıldan yıla azalsa da bebeklerin ve beş yaşın altındaki çocukların ölümleri, Türkiye'de devam etmektedir. Nitekim 2009-2019 döneminde ülkede sözü edilen kategorilerde ölenlerin sayısı, 200.591'dir. Bunların %79,95'ini bebekken ölenler oluşturmaktadır. Bebek ölümlerininse %64,62'si neonatal dönemde meydana gelmiştir. Ülkedeki kaba bebek ölüm hızının en yüksek olduğu il, nüfusuna oranla en fazla Suriyeli sığınmacıya ev sahipliği yapan, Kilis'tir. Beş yaş altı çocuk ölümlerinin yüksek olduğu illere bakıldığında Hakkâri'nin %21,85'le ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Genel olarak bebek ve gerekse beş yaş altı çocuk ölüm hızının en yüksek olduğu iller, Türkiye'de toplam doğurganlık hızı ortalamasının en yüksek ve 15 yaş ve üzerindeki toplam nüfus içinde okuryazar oranının ülkede en düşük olduğu yerlerdir. Ülkede kaba bebek ölüm hızının ve de beş yaş altı çocuk ölüm hızının en düşük olduğu il ise Kırklareli'dir. Genel olarak ülkede bebek ve gerekse beş yaş altı çocuk ölüm hızının en düşük olduğu iller, toplam doğurganlık hızı ortalamasının en düşük ve 15 yaş ve üzerindeki toplam nüfus içinde okuma yazma bilenlerin oranının en yüksek olduğu yerlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Bebek, Beş Yaş Altı Çocuk, Ölümler, Nüfus Özellikleri, Türkiye.

**JEL Sınıflandırma Kodları:** H51, H52, I14, I15, I25.

#### ABSTRACT

The aim of this study is to examine the infant and under-five mortality situation in the Turkish population in the period of 2009-2019 geographically. The findings from the study are: Although it decreases from year to year, neonatal, infant and child deaths under the age of five continue in Turkey. As a matter of fact, the number of people who lost their lives in the aforementioned categories in the country during the period of 2009-2019 is 200,591. 79.95% of them are those who lost their lives in infancy. 64.62% of infant deaths occurred in the neonatal period. The province with the highest crude infant mortality rate in the country is Kilis, which hosts the highest number of Syrian refugees relative to its population. When we look at the provinces with the highest mortality rate of children under the age of five, it is seen that Hakkâri ranks first. In general, the provinces with the highest infant and under-five mortality rates are the places with the highest average fertility rate in Turkey and the lowest literacy rate among the total population aged 15 and over. The province with the lowest crude infant mortality rate and the lowest infant mortality rate in the country is Kırklareli. In general, the provinces with the lowest infant and under-five mortality rates are the places with the lowest average fertility rates and the highest literacy rate among the population aged 15 and over.

**Keywords:** Infant, Child Under Five, Mortality, Population Characteristics, Turkey.

**JEL Classification Codes:** H51, H52, I14, I15, I25.

<sup>1</sup> Ağrı İl Millî Eğitim Müdürlüğü, [huseviniyesuh@gmail.com](mailto:huseviniyesuh@gmail.com)

## EXTENDED SUMMARY

### Purpose and Scope:

The aim of this study is to examine the infant and under-five mortality situation in the Turkish population in the period of 2009-2019 geographically.

### Design/methodology/approach:

Annual statistical information on the research subject was obtained from the Death Statistics database of the Turkish Statistical Institute (TUIK). In addition, various types of resources prepared on the subject were obtained through the literature review. Afterwards, using these data, the situations of children who died in infancy or under the age of five in the country between the years specified were discussed within the framework of the principles of quantitative research and geography.

### Findings:

Although it decreases from year to year, neonatal, infant or child deaths under the age of five continue in Turkey. As a matter of fact, the number of people who lost their lives in the aforementioned categories in the country during the period of 2009-2019 is 200,591. 79.95% of them are those who lost their lives in infancy. 64.62% of infant deaths occurred in the neonatal period. In the specified period, most of the babies who died in the first 4 weeks of life in Turkey died in the very early neonatal period (the first 24 hours). This shows that the riskiest period for newborn babies is the first days of life.

The province with the highest crude infant mortality rate in the country is Kilis, which hosts the highest number of Syrian refugees relative to its population. In addition, Şanlıurfa, Gaziantep, Şırnak, Hakkari, Siirt, Ağrı, Muş, Mardin and Bingöl located in the Eastern and Southeastern Anatolia Regions are the other provinces where the crude infant mortality rate is high in the country.

On the other hand, the province with the lowest crude infant mortality rate in the country is Kırklareli. It is followed by provinces such as Edirne, Karabük, Yalova, Ankara, Bolu, Rize, İstanbul, Giresun, Zonguldak, Antalya, Bursa, Trabzon, Bilecik, Muğla, Kocaeli, Tekirdağ, Kastamonu, Tunceli, Erzincan, Bartın, İzmir, Yozgat, Artvin, Amasya, Bayburt, Eskişehir, Kırşehir, Çorum, Balıkesir, Gümüşhane, Samsun, Çankırı, Çanakkale, Nevşehir, Aydın, Ordu, Düzce, Denizli, Sakarya, Sinop, Niğde, Kayseri and Sivas, respectively.

When we look at the death rate of children who lost their lives under the age of five in Turkey in the mentioned period, it is seen that there is a decrease from year to year. As a matter of fact, the under-five mortality rate, which was 17.49‰ in 2009, decreased to 10.9‰ in 2019. This shows that the country has made significant progress in child health over the years.

It is noteworthy that there is a bipolar structure in the distribution of deaths of children under the age of five in Turkey in the specified period according to the provinces. As a matter of fact, in terms of deaths in question, high values are observed in the provinces in the southeast of the country, and low in the provinces in the northwest. The provinces between these two are a transit area.

When we look at the provinces with the highest mortality rate of children under the age of five, it is seen that Hakkâri ranks first. This province is followed by Şanlıurfa, Şırnak, Siirt, Muş, Kilis, Ağrı, Gaziantep, Bingöl, Van, Mardin, Bitlis and Batman, respectively. Accordingly, it is possible to say that the provinces in the Eastern Anatolia and South-eastern Anatolia Regions lead the deaths of children under the age of five in the country.

On the other hand, the province with the lowest under-five mortality rate in the country is Kırklareli. It is followed by provinces such as Edirne, Karabük, Bolu, Yalova, Ankara, Bilecik, İstanbul, Rize, Tunceli, Muğla, Zonguldak, Tekirdağ, Bursa, Kocaeli, Trabzon, Antalya, Bartın, İzmir, Giresun, Eskişehir, Çanakkale, Erzincan, Kastamonu, Balıkesir, Artvin, Çorum, Yozgat, Kırşehir, Çankırı, Nevşehir, Ordu, Amasya, Denizli, Samsun, Düzce, Aydın, Sakarya, Bayburt and Gümüşhane, respectively.

### Conclusion and Discussion:

In general, the provinces with the highest infant and under-five mortality rates are the places with the highest average fertility rate in Turkey and the lowest literacy rate among the total population aged 15 and over. The provinces with the lowest infant and under-five mortality rates in the country are the provinces with the lowest average total fertility rate in Turkey and the highest literacy rate among the total population aged 15 and over. Accordingly, it is possible to deduce that if the rate of literacy among the population aged 15 and over rises in provinces where infant and under-five mortality rates are high, the number of deaths in question will decrease there as well. Considering that women constitute a large part of the illiterate population in these provinces, it would be appropriate to focus on this gender group as the target group in reducing infant and under-five mortality rates. For this, it is necessary to make illiterate women literate and to increase the participation of girls in formal education to the highest possible level through campaigns to be organized. In addition, it is possible to say that if the total fertility rate is reduced, the infant and under-five mortality rate will decrease. Because *less than 2 years between two pregnancies and being under the age of 18 or over the age of 35 and being pregnant more than 4 times is defined as a risky pregnancy. Such pregnancies can be very dangerous for both mother and baby health* (Özvarış, Keskin and Şanver, 2016). For this reason, it should be ensured that couples in the aforementioned provinces have sufficient knowledge about the importance of family planning and contraceptive methods.

## 1. GİRİŞ

Bireyler; doğum veya göçler sonucunda dâhil oldukları nüfustan, ölüm veya başka sebeplerle ayrılırlar. Eğer bir popülasyonun çevre şartlarında değişiklik olmazsa, nüfusta da herhangi bir değişiklik olmaz. Fakat çevre şartları değişirse, nüfusun miktarında da artma ya da azalmalar meydana gelir (Aksu, 2011). Doğum, ölüm, evlenme, boşanma ve göç, beşerî coğrafyanın en önemli konuları arasındadır (Bozkurt, 2007). Bunlardan nüfusta azalmaya sebep olan olaydan birisi olan ölüm, canlı bir varlığın dolaşım ve solunum fonksiyonlarının kalıcı olarak durması olarak nitelendirilmektedir (Bernat, 2010).

Günümüzde ülkelerin en önemli kalkınma göstergelerinden birisi de sağlık koşullarıdır. Bu koşullar arasındaysa bebek ve beş yaş altı çocuk ölümlerinin, ayrı bir yeri vardır (Kaya-Tataroğlu, 1994, s.1-2). Nitekim bunlardan bebek ölümleri, bir toplumun kalkınmışlık seviyesinin belirlenmesinde göz önünde bulundurulmuş başlıca öğelerden biridir (Danış, t.y.). Bebek, yaşı 12 ayın altında olan çocukları ifade eder (Türk Gıda Kodeksi..., 2019). Başka bir deyişle de daha çok bir yaşını doldurmayan çocuklar için kullanılan bir tabirdir. Bundan başka yine bebeklik süreci içinde neonatal olarak anılan bir dönem de vardır. Neonatal ise yenidoğan olarak da adlandırılan, yaşamın ilk 4 haftasını kapsayan bir dönemdir (Ukşal, 2011). Ülkelerin gelecek ve umudunda çok önemli role sahip olan bebek ve çocukların sağlıklı bir biçimde doğup büyümelerini sağlayacak ortamın oluşturulması, birçok devletin öncelikli hedefleri arasındadır (Şamkar ve Güner, 2018).

Bebek ve çocuk ölüm hızları son 50 yılda dünya çapında önemli oranda azalmış fakat gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasındaki derin sosyoekonomik farklar nedeniyle söz konusu ölümler görülmeye devam etmiştir (Ergin ve Hassoy, 2011). Nitekim 2021 yılında dünyada, 2,3 milyonu yeni doğan olmak üzere, beş yaşın altında olan 5 milyondan fazla çocuk hayatını kaybetmiştir. Bu ölümlerin çoğu; kaliteli sağlık hizmeti, aşı, uygun gıda, temiz su ve hıfzıssıhha gibi; önlenebilir veya tedavi edilebilir sebepler yüzünden meydana gelmiştir (UN IGME, 2023).

Dünyada bebek ve beş yaşın altındaki çocuk ölümlerinin önemli oranda devam ettiği ülkelerden biri de Türkiye'dir. Nitekim konuyla ilgili OECD'nin veri tabanından (OECD Data) alınan veriler kullanılmak suretiyle yaptığımız hesaplamaya göre 2009-2019 döneminde bu örgüte üye 38 ülke içinde Kolombiya (%19,63) ve Meksika (%14,3)'nin ardından en fazla bebek ölüm oranı %8,51 ile Türkiye'de gerçekleşmiştir. Ayrıca beş yaşın altındaki çocuk ölümleri açısından Türkiye'nin OECD ülkeleri arasındaki yerini belirlemek amacıyla Dünya Bankası verileri (The World Bank) kullanılarak tarafımızca bir hesaplama daha yapılmıştır. Buna göre aynı dönemde Meksika (%16,86) ve Kolombiya (%16,21)'nin ardından Türkiye, %14,2 oranla beş yaş altı çocuk ölümlerinin sözü edilen örgüt içinde en yüksek olduğu üçüncü ülkedir. Her iki kategoride yaşamını yitirenlerin oranının bu kadar yüksek olması, ülke açısından endişe verici bir durumdur. Bu nedenle konunun farklı disiplinlerce ele alınması ülke açısından önem arz etmektedir.

İşte bu çalışmada da Türkiye'deki bebek ve beş yaş altındaki çocuk ölümlerinin coğrafya biliminin; nedensellik, dağılım ve bağlantı ilkeleri ışığında ele alınması amaçlanmıştır. Çalışma, 2009-2019 arasındaki, 11 yıllık zaman dilimini kapsamaktadır.

## 2. MATERYAL VE METOT

Araştırma konusuyla ilgili yıllık olarak istatistiki bilgiler TÜİK'in Ölüm İstatistikleri veri tabanında, 2009 yılından itibaren, mevcuttur. Bu nedenle çalışma, 2009 yılından başlayarak en son istatistiki verinin bulunduğu 2019 yılını kapsayacak şekilde ele alınmıştır. Covid-19 pandemisinin Türkiye'yi büyük ölçüde etkisi altına aldığı 2020 ve 2021 yıllarına ilişkin ölüm verileri ise çalışmanın tamamlandığı tarih itibarıyla (Şubat 2023) sözü edilen veri tabanında hâlâ yayımlanmadığı için araştırmaya dâhil edilememiştir. Sözü edilen istatistiki veriler kullanılarak araştırmaya ilişkin; tablo, grafik ve dağılım haritaları hazırlanmıştır.

Ayrıca yapılan literatür taramasıyla konuyla ilgili hazırlanan çeşitli türdeki kaynaklar da temin edilmiştir. Literatür taraması yapılırken konuyla ilgili anahtar kavramlar aracılığıyla erişilenlerden daha çok; makale, bildiri metni ve tez gibi akademik niteliğe sahip olan birincil ya da ikincil kaynaklar dikkate alınmıştır.

Sonrasında da elde edilen tüm bu materyaller kullanılarak belirtilen yıllar arasında ülkede bebeklerin ve beş yaşın altında ölen çocukların durumları; nicel araştırma ve meta-sentez yöntemi ile coğrafya biliminin prensipleri ışığında ele alınmıştır. Bu çalışmada ikincil veriler kullanıldığından etik kurul onayı gerektirmemektedir.

### Çalışmanın Etik Durumu

Bu çalışma ikincil verilerden hazırlandığı için etik kurul onayına gerek duyulmamıştır.

### 3. BULGULAR

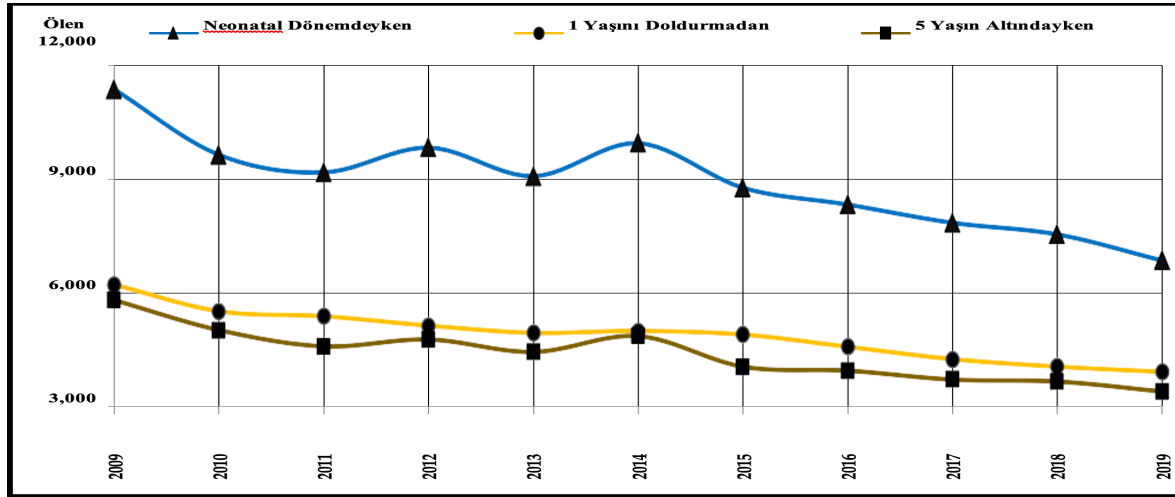
#### 3.1. Yıllara Göre Türkiye’de Bebek ve Beş Yaş Altı Çocuk Ölümleri

Yıldan yıla azalsa da bebeklerin ve beş yaşın altındaki çocukların ölümleri, Türkiye’de de devam etmektedir. Nitekim konuyla ilgili hazırlanan Tablo 1 ve Şekil 1’de de görüleceği üzere 2009-2019 döneminde ülkede sözü edilen kategorilerde ölenlerin sayısı, 200.591’dir.

**Tablo 1.** Yıllara Göre Türkiye’de Bebek ve Beş Yaş Altı Çocuk Ölümüne İlişkin Tablo (2009-2019)

Yıl	Bebek		5 Yaşın Altında Çocuk	Toplam	%’si
	Neonatal Dönemde	1 Yaşını Doldurmamış			
2009	11.381	6.220	5.811	23.412	11,67
2010	9.648	5.516	5.018	20.182	10,06
2011	9.183	5.384	4.589	19.156	9,55
2012	9.838	5.136	4.770	19.744	9,84
2013	9.082	4.945	4.440	18.467	9,21
2014	9.955	4.996	4.860	19.811	9,88
2015	8.777	4.900	4.050	17.727	8,84
2016	8.333	4.577	3.946	16.856	8,40
2017	7.852	4.251	3.710	15.813	7,88
2018	7.545	4.053	3.659	15.257	7,61
2019	6.856	3.914	3.396	14.166	7,06
Toplam	98.450	53.892	48.249	200.591	100,00
%’si	49,08	26,87	24,05	100,00	-

**Kaynak:** TÜİK Ölüm İstatistikleri.



**Şekil 1.** Yıllara Göre Türkiye’de Bebek ve Beş Yaşın Altında Çocuk İken Ölenlere İlişkin Grafik (2009-2019)

Hayatını kaybedenlerin zaman içindeki seyrine bakıldığında en fazla ölümün (23.412) 2009 yılında meydana geldiği görülmektedir. 2012 ve 2014 gibi takip eden yıllarda bir miktar artsa da genel olarak ölüm sayıları azalmış, 2019 yılına gelindiğindeyse en az (14.166) seviyesine ulaşmıştır.

Söz konusu ölümlerin kendi içindeki dağılımına bakıldığında %49,08 ile neonatal (yaşamın ilk 4 haftası) dönemdeki hayatını kaybedenlerin en büyük paya sahip olduğu, %26,87 ile 1 yaşını doldurmadan ölenlerin ikinci sırada olduğu ve %24,05 ile de beş yaşın altındayken ölenlerin de onu takip ettiği görülmektedir.

#### 3.2. Bebek Ölümleri

Bebek Ölümleri adını taşıyan bu başlık altında gerek bir yaşını doldurmadan hayatını kaybedenlerin ve gerekse de neonatal dönemdeki ölenlerin ortak yanları ele alınmış, alt başlıklardaysa her iki konuya ayrıca değinilmiştir.

2009-2019 döneminde Türkiye’deki bebek ölümlerinin illere göre dağılımını ortaya koyabilmek amacıyla Tablo 2 hazırlanmıştır. Sözü edilen tablo, belirtilen döneme ilişkin kaba bebek ölüm hızı verilerinin illere göre

Ortalamalarının bulunup en fazla olandan en aza doğru sıralanmasıyla oluşturulmuştur. Sonrasında da bu tabloya bağlı olarak da bir dağılım haritası (Şekil 2) çizilmiştir.

**Tablo 2.** Kaba Bebek Ölüm Hızının 11 Yıllık Ortalaması Açısından Türkiye'nin İllerinin Durumunu Gösterir Tablo (2009-2019)

Ölüm Hızı Ortalaması (%)	İl Adı	Ölüm Hızı Ortalaması (%)	İl Adı	Ölüm Hızı Ortalaması (%)	İl Adı
17,25	Kilis	11,30	Uşak	9,04	Eskişehir
16,46	Şanlıurfa	11,16	Manisa	8,99	Bayburt
16,45	Gaziantep	11,11	Isparta	8,95	Amasya
15,48	Şırnak	11,08	Aksaray	8,94	Artvin
15,33	Hakkâri	10,96	Afyonkarahisar	8,93	Yozgat
15,24	Siirt	10,78	Karaman	8,90	İzmir
14,94	Ağrı	10,69	Mersin	8,89	Bartın
14,85	Muş	10,64	Iğdır	8,89	Erzincan
14,49	Mardin	10,64	Kırıkkale	8,88	Tunceli
14,28	Bingöl	10,47	Burdur	8,82	Kastamonu
13,59	Malatya	10,29	Sivas	8,82	Tekirdağ
13,57	Van	10,17	Kayseri	8,74	Kocaeli
13,29	Batman	10,10	Niğde	8,72	Muğla
13,16	Bitlis	9,98	Sinop	8,71	Bilecik
12,95	Adıyaman	9,96	Sakarya	8,61	Trabzon
12,57	Erzurum	9,92	Denizli	8,52	Bursa
12,45	Elazığ	9,77	Düzce	8,51	Antalya
12,43	Kahramanmaraş	9,76	Ordu	8,48	Zonguldak
12,41	Diyarbakır	9,71	Aydın	8,47	Giresun
12,07	Tokat	9,50	Nevşehir	8,45	İstanbul
12,03	Kars	9,45	Çanakkale	8,38	Rize
12,03	Osmaniye	9,40	Çankırı	8,14	Bolu
12,02	Konya	9,39	Samsun	7,94	Ankara
11,70	Hatay	9,18	Gümüşhane	7,87	Yalova
11,54	Kütahya	9,15	Balıkesir	7,37	Karabük
11,51	Ardahan	9,15	Çorum	7,27	Edirne
11,45	Adana	9,05	Kırşehir	6,95	Kırklareli

**Kaynak:** TÜİK Ölüm İstatistikleri.

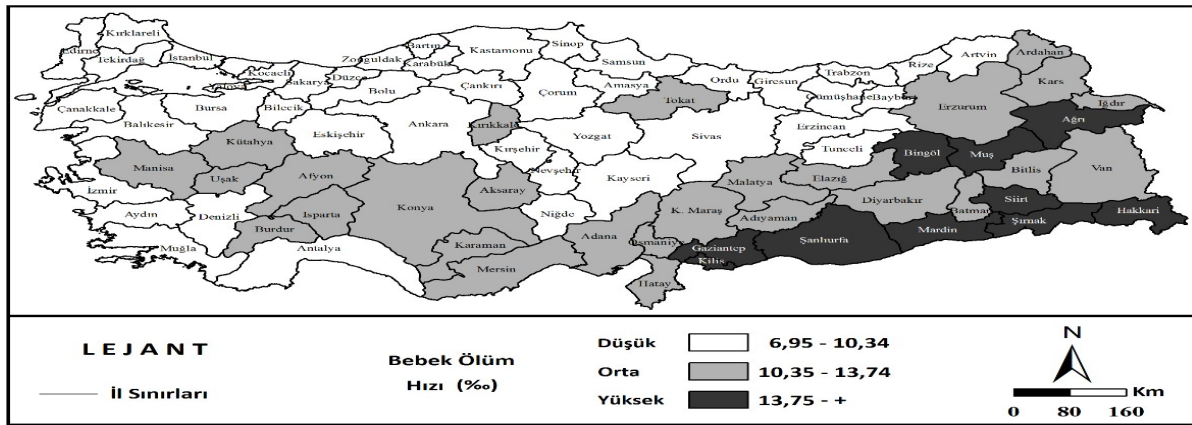
İlgili tablo ve haritaya göre illere bakıldığında, Kilis'in %17,25'le kaba bebek ölüm hızı açısından ülkede ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Kilis, nüfusuna oranla en fazla Suriyeli sığınmacının bulunduğu ildir. Nitekim 2011 yılında Suriye'de başlayan ve yıllardır devam eden iç savaş yüzünden milyonlarca Suriyeli, uyguladığı "açık kapı" politikasının da etkisiyle Türkiye başta olmak üzere dünyanın dört bir yanına göç etmiştir. Sözü edilen ülkeye coğrafi yakınlığı, sınır kapısının mevcudiyeti, barınma merkezlerinin varlığı ve Türkiye'nin diğer şehirlerine geçişte bir güzergâh noktası olarak görülmesi gibi nedenlerle Kilis, Suriyeli sığınmacılar tarafından yoğun bir şekilde tercih edilmektedir (Harunoğulları ve Ağcadağ-Çelik, 2019).

Kilis'ten başka Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu (GDA) Bölgesi'nde bulunan; Şanlıurfa, Gaziantep, Şırnak, Hakkâri, Siirt, Ağrı, Muş, Mardin ve Bingöl, kaba bebek ölüm hızının ülkede yüksek olduğu diğer illerdir. Göç İdaresi Başkanlığına göre 23 Aralık 2021 tarihi itibarıyla adı geçen illerdeki geçici koruma kapsamında kaydedilen Suriyelilerin il nüfusuna oranına bakıldığında; Kilis'te %75,51, Gaziantep'te %22,08, Şanlıurfa'da %20,27, Mardin'de %10,72 ve Şırnak'ta %2,78 olduğu görülmektedir (Göç İdaresi Başkanlığı, 2021). Buradan ülkenin Suriye sınırında yer alan ve bu nedenle de yoğun bir Suriyeli nüfusa ev sahipliği yapan illerinde, kaba bebek ölüm hızının oldukça yüksek olduğu sonucunu çıkarmak mümkündür.

Nitekim konuyla ilgili yapılan bir çalışma Türkiye'ye göç eden Suriyeli kadınların; erken yaşta evlendiklerini, çocuklarının olmaması durumunda çoğul evlilikleri normal kabul ettiklerini, içinde buldukları toplumun çocuk doğurma konusunda kendilerine baskı yaptığını, kontraseptif yöntem bilgilerinin ve kullanımlarının yetersiz olduğunu, sahip oldukları yüksek doğurganlık hızından memnun olduklarını ve bu tutumlarını burada da devam ettirmek istediklerini ancak güvenli annelik konusundaysa yetersiz olduklarını göstermiştir (Karakaya vd., 2017).



Ayrıca gerek Suriyelilerin yoğun bir şekilde yaşadığı yukarıda adı geçen iller ve gerekse kaba bebek ölüm hızının ülkede yüksek olduğu; Hakkâri, Ağrı, Muş ve Bingöl gibi iller, Türkiye’de toplam doğurganlık hızı ortalamasının en yüksek olduğu yerler olmasıyla da dikkat çekmektedir. Nitekim bir kadının doğurgan olduğu dönem olarak kabul edilen süreçte dünyaya getirebileceği ortalama çocuk sayısını ifade eden toplam doğurganlık hızı (Aydın, Aslantaş-Bostan ve Özgür, 2018) açısından bakıldığında 2009-2020 döneminde ülkede; 4,326 ortalama ile Şanlıurfa’nın birinci, 3,974 ortalama ile Şırnak’ın ikinci, 3,785 ortalama ile Ağrı’nın üçüncü, 3,591 ortalama ile Siirt’in dördüncü, 3,5 ortalama ile Muş’un beşinci, 2,79 ortalama ile Hakkâri’nin on dördüncü ve 2,433 ortalama ile Bingöl’ün on dokuzuncu sırada (Şahbaz, 2022) yer aldığı görülmektedir.



Şekil 2. Kaba Bebek Ölüm Hızının 11 Yıllık Ortalaması Açısından Türkiye’nin İllerinin Durumunu Gösterir Harita (2009-2019)

Bundan başka genel olarak adı geçen iller, 15 yaş ve üzerindeki toplam nüfus içinde okuryazar oranının Türkiye’de en düşük olduğu yerlerdir. Nitekim ülkede okuma yazma bilenlerin oranının en düşük olduğu iller içinde; Mardin, Şanlıurfa, Ağrı, Şırnak, Siirt ve Muş’un olması (Şahbaz, 2022) da bunu doğrulamaktadır. Bu illerdeyse okuryazar olmayan nüfus içinde kadınların oranı, erkeklere nazaran oldukça fazladır (Üççam Karagel, 2009).

Buna karşın kaba bebek ölüm hızının ülkede en düşük olduğu il ise %6,95 oranıyla Kırklareli’dir. Onu sırasıyla; Edirne, Karabük, Yalova, Ankara, Bolu, Rize, İstanbul, Giresun, Zonguldak, Antalya, Bursa, Trabzon, Bilecik, Muğla, Kocaeli, Tekirdağ, Kastamonu, Tunceli, Erzincan, Bartın, İzmir, Yozgat, Artvin, Amasya, Bayburt, Eskişehir, Kırşehir, Çorum, Balıkesir, Gümüşhane, Samsun, Çankırı, Çanakkale, Nevşehir, Aydın, Ordu, Düzce, Denizli, Sakarya, Sinop, Niğde, Kayseri ve Sivas gibi iller takip etmektedir. Ülkenin güneybatısından başlayarak batısı, kuzeybatısı ve iç kısımlara doğru kuzeyi boyunca uzanan bu iller, genel olarak toplam doğurganlık hızı ortalamasının Türkiye’de en düşük olduğu yerlerdir. Nitekim burada adı geçen illerden bazılarının toplam doğurganlık hızı ortalamalarına bakıldığında; Edirne’nin 1,445 ile ülkede seksen birinci, Kırklareli’nin 1,457 ile ülkede seksen ikinci, Eskişehir’in 1,464 ile ülkede yetmiş dokuzuncu, Çanakkale’nin 1,522 ile ülkede yetmiş yedinci, Karabük’ün 1,526 ile ülkede yetmiş altıncı, Zonguldak’ın 1,535 ile ülkede yetmiş beşinci, Bartın’ın 1,548 ile ülkede yetmiş dördüncü, Bolu’nun 1,568 ile ülkede yetmiş üçüncü, Tunceli’nin 1,579 ile ülkede yetmiş ikinci, Kastamonu’nun 1,596 ile ülkede yetmiş birinci ve İzmir’in 1,603 ile ülkede yetmişinci sırada (Şahbaz, 2022) yer aldığı görülmektedir.

Ayrıca genel olarak bu iller, 15 yaş ve üzerindeki toplam nüfus içinde okuma yazma bilenlerin oranının ülkede en yüksek olduğu yerlerdir. Nitekim ülkede okuryazarlık oranının en yüksek olduğu iller içinde; Afyonkarahisar hariç Ege Bölgesi'nin tamamı, İstanbul, Çanakkale, Bursa, Yalova ve Sakarya hariç Marmara Bölgesi'nin tamamı; İç Anadolu Bölgesi'nden ise sadece Ankara ve Eskişehir'in bulunması (Şahbaz, 2022) da bunu doğrulamaktadır.

Ayrıca 2006-2010 döneminde konuyla ilgili ülkede yapılan bir araştırma, daha önce belirtilen sebeplerle, yerleşme tipine göre bebek ölüm hızının kentsel alanlardakine (%11,4) nazaran kırsalda (%13.03) daha yüksek (İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 2011) olduğunu da ortaya koymuştur.

### 3.2.1. Neonatal Dönemdeki Ölenler

Neonatal süreçte ölen bebekleri kendi içinde; *çok erken (ilk 24 saat)*, *erken (1-6. gün)* ve *geç (7-29. gün) neonatal dönem olmak üzere 3 gruba ayırmak mümkündür* (Yavuz-Emik ve Önal, 2019). Buna göre 2009-2019 döneminde Türkiye'de yaşamın ilk 4 haftası içinde ölen bebeklerin kaç günlükken hayatını kaybettiklerini ortaya koyabilmek amacıyla, Tablo 3 hazırlanmıştır. Bu tabloda da görüleceği üzere ülkede yaşamın ilk 4 haftası içinde ölen bebeklerin büyük bir kısmı, çok erken neonatal dönemdeki hayatını kaybetmiştir. Nitekim dünyaya geldiğinin daha ilk 24 saati içinde ölen bebeklerin oranı, neonatal dönemde yaşamını yitirenlerin %21,54'üdür. Bundan daha ileriki günlere doğru gidildikçe ölen bebeklerin oranının azaldığı görülmektedir. Örneğin yaşamın ilk 4 haftası içinde ölen bebekler içinde; bir günlükken ölenlerin oranı %14,74, iki günlükken ölenlerin oranı %12,09, üç günlükken ölenlerin oranı %8, dört günlükken ölenlerin oranı %5,41, beş günlükken ölenlerin oranı %4,38 ve altı günlükken ölenlerin oranı %3,48'dir. Bu da yenidoğan bebekler için en riskli dönemin, yaşamın ilk günleri olduğunu göstermektedir.

**Tablo 3.** Türkiye'de Neonatal Dönemde Ölen Bebeklerin Kaç Günlükken Hayatlarını Kaybettiklerini Gösterir Tablo (2009-2019)

Gün	0	1	2	3	4	5	6	7-29	Toplam	%'si
2009	3.010	1.703	1.366	949	547	461	363	2.982	1.1381	11,56
2010	2.179	1.525	1.256	772	536	384	344	2.652	9.648	9,80
2011	2.064	1.457	1.266	725	455	393	291	2.532	9.183	9,33
2012	2.045	1.555	1.295	761	534	477	345	2.826	9.838	9,99
2013	1.945	1.320	1.060	718	465	391	336	2.847	9.082	9,22
2014	2.222	1.430	1.124	836	577	396	337	3.033	9.955	10,11
2015	1.859	1.167	1.033	688	497	387	316	2.830	8.777	8,92
2016	1.573	1.232	1.006	670	454	365	281	2.752	8.333	8,46
2017	1.594	1.062	852	592	456	358	304	2.634	7.852	7,98
2018	1.387	1.131	886	616	427	374	261	2.463	7.545	7,66
2019	1.325	926	754	548	383	327	252	2.341	6.856	6,96
Toplam	21.203	14.508	11.898	7.875	5.331	4.313	3.430	29.892	98.450	100,00
%'si	21,54	14,74	12,09	8,00	5,41	4,38	3,48	30,36	100,00	

**Kaynak:** TÜİK Ölüm İstatistikleri.

Bundan başka doğumu müteakiben ilk 24 saat içinde ölen bebeklerin söz konusu dönem içindeki seyrine bakıldığında, yıldan yıla bir azalma olduğu da görülmektedir. Nitekim 2009 yılında çok erken neonatal dönemde ölen bebek sayısı 3.010 iken bu sayı 2019 yılına gelindiğinde 1.325'e kadar gerilemiştir. Bu da ülkedeki; doğum öncesi bakımın ve doğumun daha sağlıklı şartlarda gerçekleştiğini ve doğum hizmetlerine kadınların daha sağlıklı bir şekilde eriştiğini göstermektedir (Yavuz-Emik ve Önal, 2019).

Çok erken neonatal dönemde ölenlerden başka yaşamın ilk 4 haftası içinde ölen diğer bebeklere bakıldığında; bunların %48,1'lik bir kısmının erken (1-6. gün), %30,36'lık bir kısmının ise geç (7-29. gün) neonatal zaman diliminde yaşamını kaybettikleri görülmektedir.

Ayrıca 2006-2010 döneminde konuyla ilgili Türkiye'de yapılan bir araştırma, yerleşme tipine göre neonatal ölüm hızının, kentsel alandakilere (%6.69) nazaran kırsalda (%8.17) daha yüksek (İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 2011) olduğunu da göstermiştir. Bu durum kırsalda yaşayan vatandaşların; maddi imkân yetersizliği, sağlık kurumunun uzak olması ve ulaşım güçlüğü gibi sebeplerle sağlık hizmetlerine erişimde birtakım sıkıntılar yaşamasından (Gürsoy ve Dodurka, 2016) kaynaklanmaktadır.

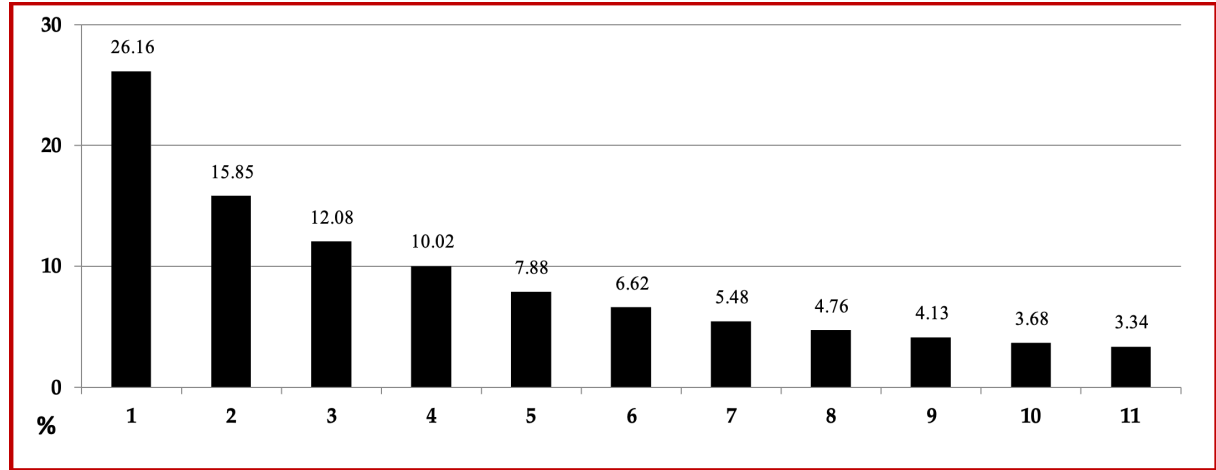
### 3.2.2. Bir Yaşını Doldurmadan Ölenler

2009-2019 döneminde Türkiye’de bir yaşını doldurmadan ölen bebeklerin kaç aylıkken hayatlarını kaybettiklerini ortaya koyabilmek amacıyla Tablo 4 ve Şekil 3 hazırlanmıştır. Bunlarda da görüleceği üzere sözü edilen dönem boyunca ülkede ölen 53.892 bebek içinde en büyük pay, %26,16 ile doğumdan sonraki ilk 1 ay içinde yaşamını yitirenler aittir. Daha sonraki aylara doğru gidildikçe bebek ölümleri, kademeli bir şekilde azalmakta ve 11 aylık olanlarda %3,34’e kadar düşmektedir. Bundan başka ülkedeki bebek ölümlerinin yıllara göre azaldığı da görülmektedir. Nitekim 2009 yılında 6.220 bebek hayatını kaybetmişken bu sayı yıldan yıla azalmış ve nihayet 2019 yılına gelindiğinde 3.914’e kadar düşmüştür. Bunu, yıllar içerisinde ülkenin sağlık alanında önemli bir ilerleme kaydettiği şeklinde yorumlamak mümkündür.

**Tablo 4.** Türkiye’de 1 Yaşını Doldurmadan Ölen Bebeklerin Kaç Aylıkken Hayatlarını Kaybettiklerini Gösterir Tablo (2009-2019)

Ay	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2009	1.548	1.014	764	639	496	445	345	287	242	232	208
2010	1.307	881	727	577	419	365	322	264	226	218	210
2011	1.304	852	705	535	430	369	311	256	249	191	182
2012	1.310	815	631	544	384	329	272	245	236	199	171
2013	1.332	787	586	482	383	304	280	234	197	185	175
2014	1.425	793	581	463	414	310	252	234	184	152	188
2015	1.283	768	555	514	392	297	283	242	218	172	176
2016	1.193	771	525	449	347	310	246	226	173	192	145
2017	1.232	637	494	424	355	263	238	192	152	144	120
2018	1.099	625	479	391	334	287	192	206	199	145	96
2019	1.067	597	465	380	294	289	213	178	148	151	132
Toplam	14.100	8.540	6.512	5.398	4.248	3.568	2.954	2.564	2.224	1.981	1.803
%si	26,16	15,85	12,08	10,02	7,88	6,62	5,48	4,76	4,13	3,68	3,34

Kaynak: TÜİK Ölüm İstatistikleri.



**Şekil 3.** Türkiye’de 1 Yaşını Doldurmadan Ölen Bebeklerin Kaç Aylıkken Hayatlarını Kaybettiklerini Oransal Olarak Gösterir Grafik (2009-2019)

Bebeklerin ölüm nedenlerine bakıldığında, prematürite (gebeliğin 37. haftasından önce doğan) ve konjenital anomalilerin (yani doğumda mevcut olan yapısal, fonksiyonel, davranışsal ve metabolik bozuklukların) ön plana çıktığı görülmektedir (Çatak ve Öner, 2018).

### 3.3. Beş Yaş Altı Çocuk Ölümleri

2009-2019 döneminde Türkiye’de beş yaşın altındayken ölen çocuk sayısının 48.249 olduğuna daha önce değinilmişti. Bu ölümlerin oransal açıdan yıllara göre dağılımına bakıldığında (Tablo 5) en büyük payın, %12,04



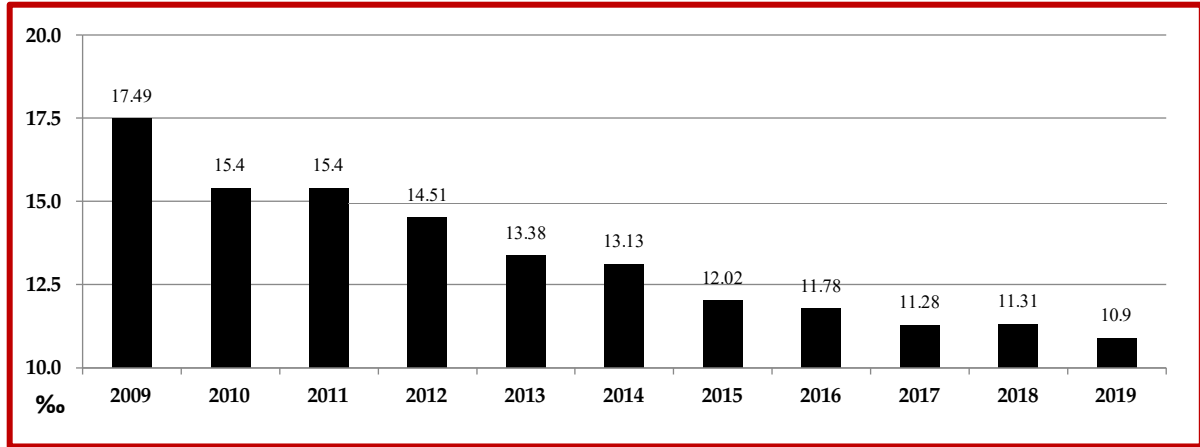
ile 2009 yılında yaşamını yitirenlere ait olduğu görülmektedir. Sonraki yıllarda beş yaşın altındayken ölen çocukların oranı kademeli bir şekilde azalmış ve 2019 yılında %7,04'e kadar düşmüştür.

Yine Tablo 5'e ve bu tabloya bağlı olarak hazırlanan Şekil 4'e göre sözü edilen dönem boyunca Türkiye'de yaşamını yitiren beş yaş altı çocukların ölüm hızları da yıldan yıla azalmıştır. Nitekim 2009 yılında %17,49 olan beş yaş altı çocuk ölüm hızı 2019 yılına gelindiğinde, %10,9'a kadar düşmüştür. Bu da yıllar içerisinde ülkenin çocuk sağlığı konusunda da önemli ilerlemeler kaydettiğini göstermektedir. Türkiye'de beş yaş altı ölüm hızında ciddi azalmalar sağlanmasında; ishali hastalıklar ve zatürre gibi çocuk ölümlerine yol açan nedenlere yönelik yürütülen kontrol programlarının, beslenme ve bağışıklama çalışmalarının büyük bir katkısı olmuştur (HSGM, t.y.).

**Tablo 5.** Yıllara Göre Türkiye'de Beş Yaşın Altındayken Ölen Çocuklara İlişkin Sayısal Verileri Gösterir Tablo (2009-2019)

Yıl	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ölen Sayısı*	5.811	5.018	4.589	4.770	4.440	4.860	4.050	3.946	3.710	3.659	3.396
Ölen %'si*	12,04	10,4	9,51	9,89	9,2	10,07	8,4	8,18	7,69	7,58	7,04
Ölüm Hızı (%o)	17,49	15,40	14,86	14,51	13,38	13,13	12,02	11,78	11,28	11,31	10,90

**Kaynak:** TÜİK Ölüm İstatistikleri. \*Beş yaş altı çocuk ölüm sayılarından bebek ölüm sayılarının çıkarılmasıyla bulunmuştur.



**Şekil 4.** Yıllara Göre Türkiye'de Beş Yaşın Altındayken Ölen Çocuklara İlişkin Ölüm Hızını Gösterir Grafik (2009-2019)

2009-2019 döneminde Türkiye'deki beş yaş altı çocuk ölümlerinin illere göre dağılımını ortaya koyabilmek amacıyla Tablo 6 hazırlanmıştır. Bu tabloyu oluşturabilmek için önce TÜİK'in belirtilen dönemde her ile ilişkin beş yaş altı çocuk ölüm hızı verilerinin ortalaması bulunmuştur. Sonrasında da en fazla olandan en aza doğru bu ortalamalar sıralanmıştır. Ardından da bu tabloya bağlı olarak bir dağılım haritası (Şekil 5) çizilmiştir.

İlgili tablo ve haritaya göre Türkiye'de beş yaş altı çocuk ölümlerinin dağılımında iki kutuplu bir yapının bulunduğu dikkat çekmektedir. Nitekim söz konusu ölümler açısından ülkenin; güneydoğusundaki illerde yüksek, kuzeybatısındaki illerdeyse düşük değerler görülmektedir. Bu ikisi arasında kalan illerinse bir geçiş sahası olduğunu söylemek mümkündür.

Bunlardan beş yaş altı çocuk ölümlerinin yüksek olduğu illere bakıldığında Hakkâri'nin %21,85'le ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Bu ili sırasıyla; Şanlıurfa, Şırnak, Siirt, Muş, Kilis, Ağrı, Gaziantep, Bingöl, Van, Mardin, Bitlis ve Batman takip etmektedir. Buna göre ülkedeki beş yaş altı çocuk ölümlerinde Doğu Anadolu ve GDA Bölgesi'ndeki illerin başı çektiğini söylemek mümkündür.

Türkiye'nin de üyesi olduğu Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü (OECD) ülkelerindeki beş yaş altı çocuk ölüm sayıları ve bunun üzerinde etkili olabileceği düşünülen bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi regresyon analizi yardımıyla inceleyen bir araştırma, doğum sayısı ile beş yaş altı çocuk ölüm sayıları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir (Şamkar ve Güner, 2018). Bu ilişkiyi, Demografik Geçiş Teorisi'yle de açıklamak mümkündür. Nitekim sözü edilen teoriye göre genel olarak ekonomik gelişmenin yeterince gerçekleşmediği, tarımla uğraşan toplumlarda hem doğumlar hem de ölümler yüksek düzeydedir. Böyle toplumlarda doğumlar büyük ölçüde, beslenme, tedavi ve bakım koşullarının yetersizliği gibi sebeplerle meydana gelen yüksek düzeydeki ölümleri gidermeye yönelmiştir (Başar, 2010). Bu da ülkenin güneydoğusunda bireyler ya da aileler tarafından doğumların bilinçli olarak kontrol edilmesini sağlayan toplumsal dönüşümün, henüz yeterince gerçekleşmediğini göstermektedir (Yüceşahin, 2009). Zira "Bebek Ölümleri" başlığı altında da değinildiği üzere beş yaş altı çocuk ölümlerinin yüksek olduğu iller, aynı zamanda ülkede toplam doğurganlık hızı ortalamasının da en yüksek olduğu illerdir.

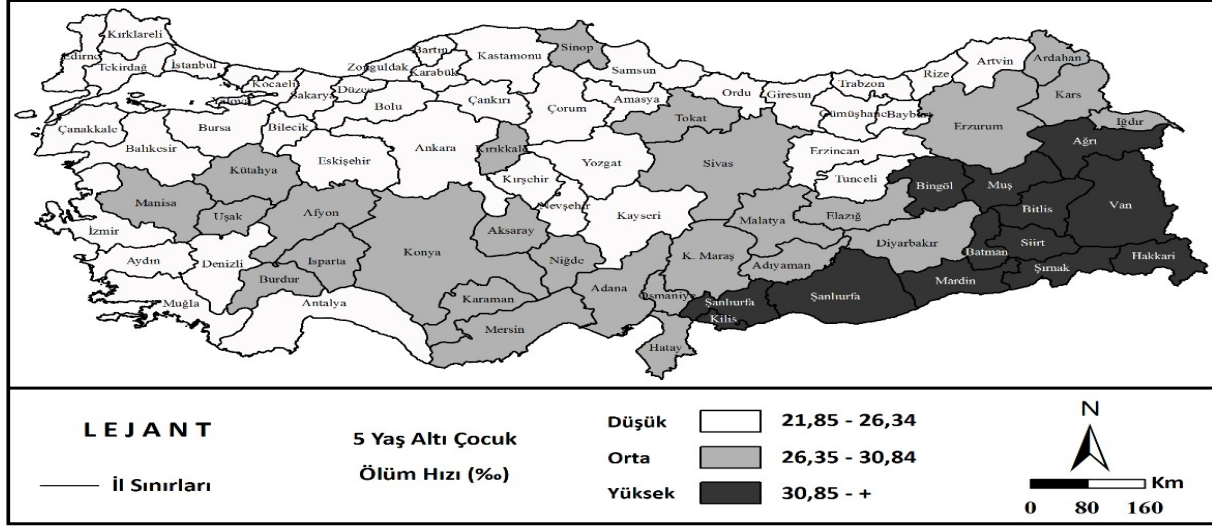
**Tablo 6.** Beş Yaş Altı Çocuk Ölüm Hızının 11 Yıllık Ortalaması Açısından Türkiye'nin İllerini Gösterir Tablo (2009-2019)

Ölüm Hızı Ortalaması (%)	İl Adı	Ölüm Hızı Ortalaması (%)	İl Adı	Ölüm Hızı Ortalaması (%)	İl Adı
21,85	Hakkâri	13,48	Kütahya	11,28	Çorum
21,73	Şanlıurfa	13,38	Afyonkarahisar	11,01	Artvin
21,19	Şırnak	13,35	Aksaray	11,01	Balıkesir
20,95	Siirt	13,26	Mersin	10,85	Kastamonu
20,29	Muş	13,25	Manisa	10,72	Erzincan
19,81	Kilis	13,23	Karaman	10,70	Çanakkale
19,55	Ağrı	13,17	Uşak	10,70	Eskişehir
19,39	Gaziantep	12,94	Kırkkale	10,68	Giresun
18,68	Bingöl	12,82	Isparta	10,62	İzmir
18,53	Van	12,72	Niğde	10,55	Bartın
18,50	Mardin	12,53	Sivas	10,47	Antalya
17,58	Bitlis	12,45	Burdur	10,45	Trabzon
17,45	Batman	12,41	Kayseri	10,40	Kocaeli
16,49	Diyarbakır	12,22	Sinop	10,39	Bursa
16,28	Kars	11,84	Gümüşhane	10,33	Tekirdağ
16,15	Erzurum	11,81	Bayburt	10,33	Zonguldak
16,10	Malatya	11,80	Sakarya	10,29	Muğla
15,70	Adıyaman	11,78	Aydın	10,29	Tunceli
15,29	Kahramanmaraş	11,74	Düzce	10,17	Rize
15,05	Elâzığ	11,72	Samsun	10,16	İstanbul
15,05	Iğdır	11,62	Denizli	10,08	Bilecik
14,60	Osmaniye	11,59	Amasya	9,69	Ankara
14,57	Tokat	11,53	Ordu	9,69	Yalova
14,48	Konya	11,47	Nevşehir	9,35	Bolu
14,28	Hatay	11,43	Çankırı	8,85	Karabük
13,88	Ardahan	11,37	Kırşehir	8,68	Edirne
13,76	Adana	11,30	Yozgat	8,35	Kırklareli

**Kaynak:** TÜİK Ölüm İstatistikleri.

Buna karşın beş yaş altı çocuk ölüm hızının ülkede en düşük olduğu il ise %8,35 ile Kırklareli'dir. Bu ili sırasıyla; Edirne, Karabük, Bolu, Yalova, Ankara, Bilecik, İstanbul, Rize, Tunceli, Muğla, Zonguldak, Tekirdağ, Bursa, Kocaeli, Trabzon, Antalya, Bartın, İzmir, Giresun, Eskişehir, Çanakkale, Erzincan, Kastamonu, Balıkesir, Artvin, Çorum, Yozgat, Kırşehir, Çankırı, Nevşehir, Ordu, Amasya, Denizli, Samsun, Düzce, Aydın, Sakarya, Bayburt ve Gümüşhane takip etmektedir. Bu da kentleşme, sosyoekonomik kalkınma ve endüstrileşme düzeyleri bakımından daima önde oldukları bilinen Marmara Bölgesi'ndekiler başta olmak üzere batıdaki illerin, ülkedeki demografik geçiş sürecine öncülük ettiğini göstermektedir. Bu açıdan sözü edilen illerin, demografik geçiş sürecini tamamlamış Avrupa ülkeleri ile büyük bir benzerlik gösterdiğini söylemek mümkündür (Yüceşahin, 2009).

Ayrıca 2006-2010 döneminde konuyla ilgili yapılan bir çalışma, yerleşme tipine göre beş yaş altı ölüm hızının kentsel yerleşim alanlarındakine (%13,18) nazaran kırsalda (%16,11) daha yüksek oranda olduğunu (İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 2011) da ortaya koymuştur.



Şekil 5. Beş Yaş Altı Çocuk Ölüm Hızının 11 Yıllık Ortalaması Açısından Türkiye'nin İllerini Gösterir Harita (2009-2019)

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

2009-2019 döneminde Türkiye nüfusundaki bebek ve beş yaş altı çocuk ölüm durumunu coğrafi açıdan incelemeyi amaçlayan bu çalışmadan elde edilen sonuçlar ve bunlara ilişkin öneriler şunlardır:

Dünyada bebek ve beş yaşın altındaki çocuk ölümlerinin önemli oranda devam ettiği ülkelerden biri de Türkiye'dir. Nitekim 2009-2019 döneminde OECD'ye üye 38 ülke içinde Türkiye; bebek (%8,51) ve beş yaş altı çocuk (%14,2) ölüm oranının en yüksek olduğu üçüncü ülkedir.

Çalışma döneminde ülkede sözü edilen kategorilerde ölenlerin sayısı, 200.591'dir. Bu ölümlerin %79,95'ini bebekken yaşamını yitirenler oluşturmaktadır. Bebek ölümlerininse %64,62'si neonatal dönemdeyken (yaşamın ilk 4 haftası içinde) meydana gelmiştir.

Belirtilen dönemde Türkiye'de yaşamın ilk 4 haftası içinde ölen bebeklerin büyük bir kısmı, çok erken neonatal dönemdeyken (ilk 24 saat) hayatını kaybetmiştir. Nitekim bu süreçte hayata gözlerini yuman bebeklerin oranı, neonatal dönemde yaşamını yitirenlerin %21,54'üne tekabül etmektedir. Çok erken neonatal dönemden sonraki günlerde ölen bebeklerin oranı, kademeli bir şekilde azalmaktadır. Bu da yenidoğan bebekler için en riskli dönemin, yaşamın ilk günleri olduğunu göstermektedir.

Çok erken neonatal dönemde ölenlerden başka yaşamın ilk 4 haftası içindeyken ölen diğer bebeklere bakıldığında bunların; %48,1'lik bir kısmının erken (1-6. gün), %30,36'lık bir kısmının geç (7-29. gün) neonatal olarak adlandırılan zaman diliminde yaşamını kaybettiği görülmektedir. Bu da anne adaylarının ve annelerin yenidoğan bakımı konusunda daha fazla eğitime ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Bu nedenle, en geç hastaneden taburcu olmadan, doğum yapmış kadınlara yenidoğan bakımı ve bunun önemi konusunda gerekli eğitimlerin verilmesi büyük bir önem arz etmektedir (Yavuz-Emik ve Önal, 2019).

Çalışma döneminde Türkiye’de ölen bebeklerin kaç aylıkken hayatlarını kaybettiklerine bakıldığında, 53.892 bebek içinde, en büyük payın %26,16 ile doğumdan sonraki ilk 1 ay içinde yaşamını yitirenlere ait olduğu görülmektedir. Daha sonraki aylarda bebek ölümleri kademeli bir şekilde azalmış ve 11 aylık olanlarda %3,34’e kadar düşmüştür.

Ülkedeki bebek ölümlerinin sebeplerine bakıldığında, konjenital anomalilerin ve prematüritenin ön plana çıktığı görülmektedir (Çatak ve Öner, 2018). Bunlardan konjenital anomalilerin önlenmesi için; akraba evliliklerinin azaltılması, ileri yaş gebeliklerinin önlenmesi, doğum öncesi dönemde anomalilere yönelik taramaların tüm gebelere ulaştırılması, gebelik çağındaki kadınların primer aşı şemasına göre tüm aşlarının yapılması, hepsinden önce gelen ve tümünü kapsayan bir yaklaşım olarak da toplumun fetüsü etkileyen genetik ve çevresel etkenler konusunda bilgilendirilmesi gerekmektedir (Ütine ve Boduroğlu, 2013).

Belirtilen dönemde Türkiye’deki kaba bebek ölüm hızının illere göre dağılışına bakıldığında, Kilis’in %17,25’le ülkede ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Kilis’ten başka Doğu Anadolu ve GDA Bölgesi’nde bulunan; Şanlıurfa, Gaziantep, Şırnak, Hakkâri, Siirt, Ağrı, Muş, Mardin ve Bingöl, kaba bebek ölüm hızının ülkede yüksek olduğu diğer illerdir. Göç İdaresi Başkanlığına göre 23 Aralık 2021 tarihi itibarıyla adı geçen illerdeki geçici koruma kapsamında kaydedilen Suriyelilerin il nüfusu içindeki paylarına bakıldığında; Kilis’te %75,51, Gaziantep’te %22,08, Şanlıurfa’da %20,27, Mardin’de %10,72 ve Şırnak’ta %2,78 oranında bir mevcutla (Göç İdaresi Başkanlığı, 2021) karşılaşılmaktadır. Buradan nüfusa oranla en fazla Suriyeli sığınmacının Kilis’te barındığı ve Suriye sınırında yer aldığı için yoğun bir Suriyeli nüfusa ev sahipliği yapan illerde kaba bebek ölüm hızının oldukça yüksek çıktığı sonucuna ulaşmak mümkündür. Ayrıca gerek Suriyelilerin yoğun bir şekilde yaşadığı yukarıda adı geçen iller ve gerekse de kaba bebek ölüm hızının ülkede yüksek olduğu; Hakkâri, Ağrı, Muş ve Bingöl, Türkiye’de toplam doğurganlık hızı ortalamasının en yüksek olduğu iller olmasıyla da dikkat çekmektedir. Bundan başka genel olarak adı geçen iller, 15 yaş ve üzerindeki toplam nüfus içinde okuryazar oranının Türkiye’de en düşük olduğu yerlerdir.

Buna karşın kaba bebek ölüm hızının ülkede en düşük olduğu il ise %6,95 oranıyla Kırklareli’dir. Onu sırasıyla; Edirne, Karabük, Yalova, Ankara, Bolu, Rize, İstanbul, Giresun, Zonguldak, Antalya, Bursa, Trabzon, Bilecik, Muğla, Kocaeli, Tekirdağ, Kastamonu, Tunceli, Erzincan, Bartın, İzmir, Yozgat, Artvin, Amasya, Bayburt, Eskişehir, Kırşehir, Çorum, Balıkesir, Gümüşhane, Samsun, Çankırı, Çanakkale, Nevşehir, Aydın, Ordu, Düzce, Denizli, Sakarya, Sinop, Niğde, Kayseri ve Sivas gibi iller takip etmektedir. Ülkenin güneybatısından başlayarak, batısı, kuzeybatısı ve iç kısımlara doğru uzanan kuzeyi boyunca uzanan bu iller, genel olarak toplam doğurganlık hızı ortalamasının Türkiye’de en düşük olduğu yerlerdir. Ayrıca genel olarak bu yerler, 15 yaş ve üzerindeki toplam nüfus içinde okuma yazma bilenlerin oranının ülkede en yüksek olduğu illerdir.

Buna göre kaba bebek ölüm hızının yüksek çıktığı illerde de 15 yaş ve üzerindeki toplam nüfus içinde okuma yazma bilenlerin oranının yükselmesi/yükseltilmesi durumunda, buralarda da söz konusu ölümlerin azalacağı çıkarımında bulunmak mümkündür. Bu illerde okuma yazma bilmeyen nüfusun büyük bir kısmını da kadınların oluşturduğu göz önünde bulundurulursa, kaba bebek ölüm hızının azaltılmasında hedef kitle olarak bu cinsiyet grubuna odaklanılması uygun olacaktır. Bunun için de düzenlenecek kampanyalarla okuma yazma bilmeyen kadınların okuryazar duruma getirilmesi ve kız çocuklarının da örgün eğitime katılımlarının mümkün olan en üst seviyelere çıkarılması şarttır.

Bundan başka toplam doğurganlık hızının düşürülmesi durumunda da kaba bebek ölüm hızının azalacağını söylemek mümkündür. Zira başta iki gebelik arasında 2 yıldan daha az süre bulunması olmak üzere 18 yaşın altında veya 35 yaşın üzerinde ve 4’ten fazla sayıda gebe kalmak, riskli gebelik olarak tanımlanmaktadır. Bu tür gebeliklerse gerek anne ve gerekse bebek sağlığı açısından oldukça tehlikeli olabilmektedir (Özvarış, Keskin ve Şanver, 2016). Bunun için de adı geçen illerdeki çiftlerin, aile planlamasının önemi ve gebeliği önleyici yöntemler hakkında yeterince bilgi sahibi olmaları sağlanmalıdır.

Sözü edilen dönemde Türkiye’de beş yaş altındayken yaşamını yitiren çocukların ölüm hızlarına bakıldığında, yıldan yıla bir azalma olduğu görülmektedir. Nitekim 2009 yılında %17,49 olan beş yaş altı çocuk ölüm hızı 2019’a gelindiğinde, %10,9’a kadar düşmüştür. Bu da yıllar içerisinde ülkenin çocuk sağlığı konusunda önemli bir ilerleme kaydettiğini göstermektedir.

Belirtilen dönemde Türkiye’deki beş yaş altı çocuk ölümlerinin illere göre dağılışı iki kutuplu bir yapının bulunduğu dikkati çekmektedir. Nitekim söz konusu ölümler açısından ülkenin; güneydoğusundaki illerde yüksek,

kuzeybatısındaki illerdeyse düşük değerler görülmektedir. Bu ikisi arasında kalan illerinse bir geçiş sahası olduğunu söylemek mümkündür.

Bunlardan beş yaş altı çocuk ölümlerinin yüksek olduğu illere bakıldığında Hakkâri'nin %21,85'le ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Bu ili sırasıyla; Şanlıurfa, Şırnak, Siirt, Muş, Kilis, Ağrı, Gaziantep, Bingöl, Van, Mardin, Bitlis ve Batman takip etmektedir. Buna göre ülkedeki beş yaş altı çocuk ölümlerinde Doğu Anadolu ve GDA Bölgesi'ndeki illerin başı çektiğini söylemek mümkündür.

Buna karşın beş yaş altı çocuk ölüm hızının ülkede en düşük olduğu il ise %8,35 ile Kırklareli'dir. Onu sırasıyla; Edirne, Karabük, Bolu, Yalova, Ankara, Bilecik, İstanbul, Rize, Tunceli, Muğla, Zonguldak, Tekirdağ, Bursa, Kocaeli, Trabzon, Antalya, Bartın, İzmir, Giresun, Eskişehir, Çanakkale, Erzincan, Kastamonu, Balıkesir, Artvin, Çorum, Yozgat, Kırşehir, Çankırı, Nevşehir, Ordu, Amasya, Denizli, Samsun, Düzce, Aydın, Sakarya, Bayburt ve Gümüşhane gibi iller takip etmektedir.

Beş yaş altı çocuk ölümlerinin daha da azaltılabilmesi için en önemli rol, kadınlara düşmektedir. Bununla birlikte kadınların eğitilip bilinçlendirilmesi yanında gerek doğum öncesi ve gerekse doğum sonrası sağlık hizmetlerinin onlara ulaştırılması da devlete ait bir görevdir. Dahası maddi imkânları yetersiz olan kadınlara bu hizmetlerin ücretsiz sağlanabilmesi için milli gelirden sağlık harcamalarına ayrılan payın artırılması, bebek ve çocuk ölümlerinin daha da azaltılması açısından önem arz etmektedir (Şamkar ve Güner, 2018).

#### YAZARLARIN BEYANI

**Katkı Oranı Beyanı:** Yazar, çalışmanın tamamına tek başına katkı sağlamıştır.

**Destek ve Teşekkür Beyanı:** Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

**Çatışma Beyanı:** Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

#### KAYNAKÇA

- Aksu, L. (2011). Dünya'da ve Türkiye'de Nüfus Analizleri. *Istanbul Journal of Sociological Studies*, 0(25), 219-311.
- Aydın, O., Aslantaş-Bostan, P. & Özgür, E. M. (2018). Mekânsal veri analizi teknikleriyle Türkiye'de toplam doğurganlık hızının dağılımı ve modellenmesi. *Coğrafya Dergisi*, 37, 27-45. doi: 10.26650/JGEOG434650
- Başar, E. (2010). *Demografiye Giriş*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Bernat, J. L. (2010). How the Distinction between 'Irreversible' and 'Permanent' Illuminates Circulatory-Respiratory Death Determination. *Journal of Medicine and Philosophy*, 35(3), 242-55. doi: 10.1093/jmp/jhq018
- Bozkurt, N. (2007). Nüfus. *İslâm Ansiklopedisi*. 33, 293-294, İstanbul: TDV İSAM.
- Çatak, B. & Öner, C. (2018). Bebek ölümlerinin temel nedenleri açısından gelişmiş ülkelere mi benziyoruz? 13. Aile Hekimliği Araştırma Günleri Bildiri Özetleri içinde (39. ss.). Zonguldak.
- Ergin, I. & Hassoy, H. (2011). Bebek ölümlülüğünde eşitsizlikler: Dünya ve Türkiye'deki duruma dair bir değerlendirme. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Dergisi*, 1(3), 98-104.
- Göç İdaresi Başkanlığı. (2021). İkamet İzinleri, Geçici Koruma. <https://www.goc.gov.tr/ikamet-izinleri> adresinden ulaşılmıştır.
- Harunoğulları, M. & Ağcadağ-Çelik, İ. (2019). Kilis yerel halkının algısında Suriyeli sığınmacılar ve toplumsal etkileri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(67), 581-600.
- Karakaya, E., Margırıt Coşkun, A., Özerdoğan, N. & Yakıt, E. (2017). Suriyeli mülteci kadınların doğurganlık özellikleri ve etkileyen faktörler: Kalitatif bir çalışma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(48), 417-428.
- Kaya-Tataroğlu, N. (1994). *Hastaneye Yatan 0-4 Yaş Grubu Çocuklarda Mortaliteyi Etkileyen Faktörler ve Ölüm Nedenleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- OECD Data. Infant mortality rates. <https://data.oecd.org/healthstat/infant-mortality-rates.htm> adresinden ulaşılmıştır.
- Özvarış, Ş.B., Keskin, C. & Şanver T.M. (2016). Güvenli Annelik. <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/diger/toplumayonelik/guvenliannelik.pdf> adresinden ulaşılmıştır.



- Şahbaz, H. (2022). Coğrafi bir bakış açısıyla 2001-2020 döneminde Türkiye'deki boşanmalar. ETÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14, 21-58. doi: 10.29157/etusbed.956891
- Şamkar, H. & Güner, D. (2018). OECD ülkelerindeki beş yaş altı çocuk ölüm sayılarının yanlış tahmin teknikleriyle modellenmesi. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, 21, 273-284. doi: 10.18092/ulikidince.398068
- The World Bank. Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births) – Türkiye. <https://data.worldbank.org/indicator/SH.DYN.MORT?contextual=similar&end=2021&locations=TR&start=1960&view=chart> adresinden ulaşılmıştır.
- TÜİK. (2021). Doğum İstatistikleri, 2020. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dogum-Istatistikleri-2020-37229#:~:text=Toplam%20do%20C4%9Furganl%20C4%B1k%20h%20C4%B1z%20C4%B1%201%2C76,1%2C76%20%20C3%A7ocuk%20olarak%20ger%20C3%A7ekle%20C5%9Fti> adresinden ulaşılmıştır.
- TÜİK. Ölüm İstatistikleri. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> adresinden ulaşılmıştır.
- Türk Gıda Kodeksi Bebek ve Küçük Çocuklara Yönelik Gıdalar ile Vücut Ağırlığı Kontrolü İçin Diyetin Yerini Alan Gıdalar Yönetmeliği. (2019, 2 Temmuz). TC Resmî Gazete (30819).
- Ukşal, Ü. (2011). Yenidoğan dermatozları. Türkderm-Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi Dergisi, 45 (2), 68-72. doi: 10.4274/turkderm.45.s12
- UN IGME. (2023). Levels & Trends in Child Mortality: Report 2022, Estimates developed by the United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. New York: United Nations Children's Fund.
- Yavuz-Emik, K. & Önal, A. E. (2019). 2009-2016 yıllarında Türkiye'deki ölümlerin epidemiyolojik yönden incelenmesi ve ölüm bildirim sisteminin önemi. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 82(3): 149-55. doi: 10.26650/IUITFD.364558
- Yüceşahin, M. M. (2009). Türkiye'nin demografik geçiş sürecine coğrafi bir yaklaşım. Coğrafi Bilimler Dergisi, 7(1), 1-25. doi: 10.1501/Cogbil\_0000000096
- Üççam Karagel, D. (2009). Doğu Anadolu Bölgesi Kırsalında Kadın Nüfusun Okuryazarlığı (2000). Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları, 8(1), 14-23.